

PRAKTIS / Ujian Akhir Sesi Akademik

Jawab semua soalan.
Answer all questions.

Bahagian A

- Umur bangunan P sekarang ialah u tahun dan umur sebuah bangunan bersejarah adalah 12 kali umur bangunan P . Nyatakan umur bangunan bersejarah itu 7 tahun yang lalu.

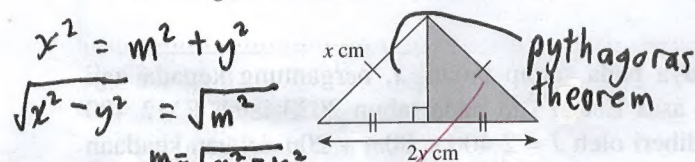
The age of building P is u years now and the age of a historic building is 12 times the age of building P . State the age of the historic building 7 years ago.

- A $(7 - 12u)$ tahun/years
B $(7u - 12)$ tahun/years
C $(12u - 7)$ tahun/years
D $(-12u - 7)$ tahun/years

Memahami SP3.1.1 Aras R

- Rajah di bawah menunjukkan sebuah segi tiga sama kaki.

The diagram shows an isosceles triangle.



Antara berikut, yang manakah rumus perimeter, P , bagi segi tiga yang berlorek dalam rajah itu?

Which of the following is a formula for the perimeter, P , of the shaded triangle in the diagram?

- A $P = x + y + \sqrt{x^2 - y^2}$
B $P = x + y + \sqrt{x^2 + y^2}$
C $P = x + y + \sqrt{y^2 - x^2}$
D $P = x + y + \sqrt{x + y}$

Memahami SP3.1.1 Aras R

- Diberi $w = x - 14$, ungkapkan x sebagai perkara rumus.

Given $w = x - 14$, express x as the subject of formula.

- A $x = -14 - w$
B $x = 14 - w$
C $x = w - 14$
D $x = w + 14$

Mengaplikasi SP3.1.2 Aras R

- Diberi $p = q^2 - 2$, ungkapkan q sebagai perkara rumus.

Given $p = q^2 - 2$, express q as the subject of formula.

- A $q = \sqrt{p} + 2$
B $q = \sqrt{p - 2}$
C $q = \sqrt{p} - 2$
D $q = \sqrt{p + 2}$

Mengaplikasi SP3.1.2 Aras S

$$q^2 = p + 2$$

$$q = \sqrt{p + 2}$$

- Diberi $\frac{r}{4} = \frac{s}{3} + \frac{t}{2}$, hitung nilai t apabila $r = 12$ dan $s = 6$.

Given $\frac{r}{4} = \frac{s}{3} + \frac{t}{2}$, calculate the value of t when $r = 12$ and $s = 6$.

- A 1
B 2
C 3
D 4

Mengaplikasi SP3.1.3 Aras S

- Diberi $w = \frac{1}{2}(u - v)^2$, hitung nilai v apabila $u = 9$ dan $w = 8$.

Given $w = \frac{1}{2}(u - v)^2$, calculate the value of v when $u = 9$ and $w = 8$.

- A 3
B 4
C 5
D 6

Mengaplikasi SP3.1.3 Aras S

Bahagian B

- (a) Diberi $4P = \frac{4m - n^2}{5}$, ungkapkan n dalam sebutan P dan m . Isikan kotak kosong dengan jawapan yang betul.

Given $4P = \frac{4m - n^2}{5}$, express n in terms of P and m . Fill in the box with correct answers.

$$20P = 4m - n^2$$

$$4m = 20P + n^2$$

$$n^2 = 4m - 20P$$

$$n = \sqrt{4m - 20P}$$

Memahami SP3.1.2 Aras R [2 markah/2 marks]

- (b) Bulatkan rumus dengan y sebagai perkara rumus.

Circle the formulae with y as the subject of formula.

$$y = x - 5xy$$

$$y = xz$$

$$\sqrt{x + 4} = y$$

Memahami SP3.1.2 Aras R [2 markah/2 marks]